

تحديات التحول الى الارشفة الالكترونية في المؤسسات الحكومية من وجهة نظر موظفي مكاتب المحفوظات والارشيف بمكتب العمل والتأهيل بمدينة مصراته

فتحي عمر ابوصاع
قسم المكتبات والمعلومات , كلية الآداب , جامعة مصراته
Fathiabusaa78@gmail.com

ملخص

تعد الأرشفة الالكترونية مجالاً رائدً في ادارة المؤسسات ومكاتب حفظ الوثائق , التي تسعى الي التحول الى الإرة الالكترونية, والاستفادة الممكنة من تكنولوجيا المعلومات , حيث تتيح عملية الارشفة الالكترونية تحويل المعلومات المسجلة علي الوثائق الي الشكل الالكتروني مما يسهل معها حفظها ونقلها واسترجاعها والوصول الي أرصدها الأرشيفية , والسعي لتحقيق ذلك عبر الاعتماد علي التقنية الحديثة , ولكن تواجه المؤسسات ومكاتب حفظ الوثائق مجموعة تحديات تظل الهاجس الحقيقي في عملية التحول نحو الارشفة الالكترونية , وتأتي الدراسة الحالية للتعريف بالأرشفة الالكترونية واهميتها ومميزاتها, وذلك من خلال دراسة ميدانية لمكتب العمل والتأهيل بمدينة مصراته والتعرف على التحديات التي تحول دون التحول الى الارشفة الالكترونية , ومعرفة مدى استعداد المكتب محل الدراسة للتحول , استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي, ولأغراض جمع البيانات للدراسة تم الاعتماد علي استمارة مقابلة, بالإضافة للملاحظة, وتوصلت الدراسة الي عدة نتائج كان من اهمها أن هناك تحديان هما الابرز نحو التحول الي الارشفة الالكترونية بمكتب العمل والتأهيل مصراته وهما ضعف البنية التحتية للشبكات الالكترونية والاتصالات , والتوقيع الالكتروني والصيغة الرسمية للوثيقة الالكترونية.

الكلمات المفتاحية: الارشيف _ الأرشيف الإلكتروني _ تحديات الأرشفة الإلكترونية _ اهمية الأرشفة الإلكترونية.

Summary:

Electronic archiving is a pioneering field in the management of institutions and document archiving offices, which seeks to switch to electronic administration, possible use of information technology, the electronic archiving process enables the conversion of information recorded on documents into electronic form, which makes it easier to save, transfer, retrieve and access its archives, and seek to achieve this by relying on modern technology, however, institutions and document preservation offices face a set of challenges that remain the real concern in the process of shifting towards electronic archiving, the current study comes to define electronic archiving, its importance and advantages. This was done through a field study of the Labor and Rehabilitation Office in Misurata, and identify the challenges that prevent the transition to electronic archiving, find out the readiness of the office under study for transformation. In this study, the researcher used the descriptive analytical approach, for the purposes of data collection for the study, an interview form was used in addition to observation, the study reached several results, the most important of which was that there are two challenges, the most prominent towards the transition to electronic archiving in the Misurata Labor and Rehabilitation Office.

They are the weakness of the infrastructure of electronic networks and communications, the electronic signature and the official version of the electronic document.

The keywords:

Archives, electronic archive, electronic archiving challenges, the importance of electronic archiving

المقدمة:

أصبحت إشكالية الحصول على المعلومات تنصدر طليعة اهتمامات مراكز ومؤسسات المعلومات، ونظرا للأهمية البالغة للمعلومات، سارعت المؤسسات والهيئات لاستخدام الارشفة الالكترونية على نطاق واسع، حيث انطلقت في عملية إنشاء نسخ إلكترونية للوثائق الموجودة في أرشيفها من أجل حفظ التراث الثقافي المادي التي تزخر به، حتى أضحت الوثائق الإلكترونية جزء لا يتجزأ من حياتنا اليومية والعملية، فأصبح التحول إلى أنظمة الأرشفة الإلكترونية في الوقت الحاضر اتجاهًا إجباريًا أمام جميع المؤسسات، نظرا لما تحققها من فائدة للمؤسسة والمستفيد، حيث تضمن إنشاء أدوات بحث وطرق فعالة لتسهيل الوصول إلى الوثائق المطلوبة وتبسيط عمليات البحث، ناهيك عن حفظ وثائقها وإتاحتها على المدى الطويل مما يضمن لنا حفظ ذاكرة الأمة، وعلى الرغم من الميزات التي تقدمها الأرشفة الإلكترونية إلا أن هناك بعض التحديات تعترض عملية التحول نحو الارشفة الإلكترونية، ولذلك جاءت هذه الدراسة للوقوف على التحديات التي تحول دون التحول للأرشفة الإلكترونية في مكتب العمل والتأهيل بمدينة مصراتة.

مشكلة الدراسة :

مع التزايد المستمر في حجم المؤسسات وما تحتوي عليه من وثائق ومستندات بمختلف أنواعها واشكالها نتجت عن الأنشطة والأعمال التي تقوم بها، وتحفظ بها في ملفات ودوايب وخزائن بقصد استرجاعها عند الحاجة. وفي ظل التطورات المتلاحقة في تقنية المعلومات ووسائطها ودورها في تنظيم الوثائق وفهرستها وحفظها، وبما أن الإدارة الجيدة هي التي تعمل على تنظيم وترتيب ومعالجة وثائقها وفقا للأنظمة العلمية المناسبة وتسعى الاستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في معالجة البيانات والوثائق وتيسير تداولها وحفظها واسترجاعها، وخاصة بعد أن أصبحت تكنولوجيا المعلومات هي العامل الحاسم في تقدم الأمم، والتي بدورها أدت إلى ظهور العديد من القضايا والتي بظهورها، تطورت الحاجة إلى الارشفة الإلكترونية حتى أصبح ضرورة لا بد منها وبنية أساسية أولية من أجل الحفاظ على الذاكرة المؤسساتية وتقديم الخدمات للمستفيدين، ولذلك فقد وجدت العديد من المبادرات في المؤسسات لتطبيق الارشفة الإلكترونية، للاستفادة من الميزات التي تقدمها الأرشفة الإلكترونية إلا أن هناك تحديات تعترض عمليات التحول نحو الارشفة الإلكترونية، ولذلك تكمن مشكلة هذه الدراسة في التعرف على التحديات التي تواجه التحول نحو الارشفة الإلكترونية بمكتب العمل والتأهيل بمدينة مصراتة.

التساؤلات الدراسة:

وعلىنا تغطية الموضوع من خلال طرح التساؤل الرئيسي التالي:

ما التحديات التي تواجه الارشفة الإلكترونية في مكتب العمل والتأهيل بمدينة مصراتة؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات التالية في محاولة للإجابة عنها وهي:

1- ما المقصود بالأرشفة الإلكترونية، وماهي الميزات التي تقدمها الأرشفة الإلكترونية؟

2- ما الإمكانيات المتاحة للتحول نحو الارشفة الإلكترونية بمكتب العمل والتأهيل؟

3- هل هناك رغبة لدى ادارة مكتب العمل والتأهيل بمصراته للتحول نحو الارشفة الالكترونية ؟

4- ما أهم التحديات التي تواجه التحول نحو الارشفة الالكترونية ؟

اهداف الدراسة:

- 1- معرفة الامكانيات المتاحة للتحول نحو الارشفة الإلكترونية بمكتب العمل والتأهيل.
- 2- التعرف علي مدى رغبة ادارة مكتب العمل والتأهيل بمصراته للتحول نحو الارشفة الالكترونية.
- 3- معرفة اهم التحديات المتعلقة بمجال الارشفة الالكترونية في المؤسسات الحكومية.
- 4- زيادة نشر الوعي بأهمية الارشفة الالكترونية ودورها في الحفاظ علي الذاكرة المؤسسية والمشاركة، وفي تقديم خدمات افضل للمستفيدين.

اهمية الدراسة:

تتمثل اهمية الدراسة في كونها تدرس موضوعا كان وسيظل من المواضيع الحديثة والمتجددة المهمة بالنسبة للمؤسسات والهيئات, وهو التحول الي الارشفة الالكترونية , لما لها مميزات وفوائد تعود علي المؤسسات والهيئات, والحفاظ علي التراث الانساني وتوظيف هذه التقنيات الحديثة في تقديم خدمات افضل للمستفيدين , وتتمثل اهمية الدراسة في معرفة التحديات التي تواجه المؤسسات نحو التحول الي الارشفة الالكترونية , وكذلك المساهمة في فتح بوابة البحث للباحثين والمهتمين بموضوع الارشفة الالكترونية .

منهج الدراسة:

استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يساعد في جمع البيانات والمعلومات ورصدها وتبويبها بهدف الإجابة على تساؤلات الدراسة.

مجتمع البحث وعينة الدراسة:

تمثلت عينة الدراسة في جميع موظفين مكاتب المحفوظات والارشيف بمكتب العمل والتأهيل بمدينة مصراتة والبالغ عددهم 12 موظف, وبالتالي فإن المجتمع الأصلي هو العينة في حد ذاتها, وهي عينة قصدية.

أدوات جمع البيانات:

لأغراض جمع البيانات للدراسة تم الاعتماد علي استمارة المقابلة, وقد تمت المقابلة مع العاملين بمكتب العمل والتأهيل بمصراته, بالإضافة الي الزيارات الميدانية لملاحظة الامكانيات المتاحة, ومعرفة مدى رغبة الادارة في التحول للارشفة الالكترونية بمكتب العمل والتأهيل بمصراتة, وكذلك الاستعانة بالإنتاج الفكري المتعلق بالارشفة الالكترونية بهدف تغطية الجانب النظري للدراسة.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

الحدود المكانية: طبقت الدراسة على مكتب العمل والتأهيل بمدينة مصراتة.

الحدود الزمنية: أجريت الدراسة في العام 2023.

الحد البشري: موظفي مكاتب المحفوظات والارشيف بمكتب العمل والتأهيل بمدينة مصراتة .

مصطلحات الدراسة:

الارشيف: هو الكيان المنظم من الوثائق التي تنتجها أو تستلمها هيئة عامة أو هيئة خاصة أثناء قيامها بعملها وحفظت بواسطتها أو بواسطة خلفائها الشرعيون أو في المستودعات المخول لها سلطة الحفظ. (السيد 1987,ص12)

- **الارشيف الإلكتروني:** قاعدة بيانات إلكترونية تقوم بمهام نظام الأرشيف الإلكتروني لأوعية مختلفة من المعلومات لتحل محل الأرشيف التقليدي (بن حسين, 2012,ص45)

- **الأرشفة الإلكترونية:** تخزين البيانات على وسيط إلكتروني لمدة طويلة الأجل لأهميتها، أو ندرتها أو لأسباب أمنية وتاريخية، واسترجاعها وقت الحاجة. (قاري, 2000,ص30)

الدراسات السابقة:

تتمثل أهم الدراسات السابقة التي تمكنا من الحصول عليها والتي لها علاقة بدراستنا هذه فيما يلي:

دراسة الشهبية, جبر, سليمان(2020) بعنوان: متطلبات تطبيق نظام الأرشفة الإلكترونية في المحاكم (دراسة حالة محاكم ببلدتي قمينس وسلوق) وتبرز هذه الدراسة الموسومة بمتطلبات نظام الأرشفة الإلكترونية في المحاكم ببلدتي قمينس وسلوق لبيان ابعاد هذا الطرح, حيث هدفت الدراسة لبيان متطلبات تبني وتطبيق هذا التصور وفي سبيل ذلك اعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي, وتوصلت الدراسة الي مجموعة من النتائج ابرزها إعداد الموازنات مالية مخصصة لتدريب وتطوير العاملين بالمحاكم في مجال الارشفة الالكترونية وقناعة الادارة العليا بإشراك العاملين بعمل برامج تدريبية مشتركة مع الجهات العاملة في هذا مجال لمواكبة التوجه نحو الارشفة الالكترونية .

دراسة بو عافية السعيد (2019) بعنوان: تحديات التحول نحو الارشيف الرقمي في الادارات العمومية الجزائرية : دراسة ميدانية بالمديريات التنفيذية لولاية بسكرة , وهدفت الدراسة لإبراز مدى جاهزية الإدارات العمومية الجزائرية لتبني مشاريع الرقمنة في مصالح الأرشيف التابعة لها، وذلك من خلال دراسة ميدانية بالمديريات التنفيذية لولاية بسكرة، ومن ثم محاولة معرفة مدى استعداد تلك المديريات للتحول نحو الأرشيف الرقمي وأبرز التحديات الموجودة , وتوصلت الدراسة الي نتائج ابرزها إن العديد من المديريات التنفيذية بولاية بسكرة تعمل على توفير بعض التجهيزات التكنولوجية الملائمة لكن بشكل محدود كما ونوعا من مديرية إلى

أخرى، وإن غالبية الإدارات على مستوى المديرية التنفيذية محل الدراسة لا توجد لديها رغبة وإرادة حقيقية فعلية لتجسيد مشروع رقمنة الأرشفة.

دراسة شواو عبد الباسط: (2016) بعنوان: تحديات الحفظ الرقمي رؤية تحليلية واقتراح لحلول معيارية، وتطرق الباحث في هذه الدراسة إلى التحديات التي تواجه عملية الحفظ الرقمي مع إعطاء حلول معيارية لمجابهتها وتهدف إلى ضرورة التنبيه الفوري بالتحدي الكبير الذي يواجه هذا العصر والمتمثل في الجمع بين إفرزات تكنولوجيا مستقبلنا والسعي للحفاظ على ماضيها الورقي، وكذلك التعريف بأهم المعايير العالمية المتعلقة بالحفظ الرقمي وإبراز أهمية تطبيقها على أرض الواقع.

الاطار النظري للدراسة:

تعد الأرشفة الإلكترونية التي تقوم عليها فكرة الحكومة الإلكترونية والتي هي تهدف إلى تقديم الخدمات الإلكترونية لكافة المتعاملين معها من قطاع أعمال أو أفراد، هذه الأنشطة الإلكترونية ينتج عنها وثائق إلكترونية في إطار التزاماتها القانونية والإجرائية ومن ثم يتم الإبقاء عليها على كل من المدى المتوسط والطويل.

1- مفهوم الأرشفة الإلكترونية: -

هو عملية حفظ الوثائق الإلكترونية في المدى الطويل، سواء كانت ناتجة من عملية التصوير الضوئي أم كانت موجودة في الشكل الإلكتروني، ما يسمى "Digital Born" أو المولود الإلكتروني. (أبوسمعون، 2009، ص71)

كما أنها " عملية المعالجة التي يؤديها الكمبيوتر تحت رقابة نظام التشغيل بناء على أوامر وتعليمات مشغلي الميادانات المصرح لهم بهدف إنشاء أو تعديل ملفات للأرشفة". (الشامي، 2001، ص1312)

ويقصد بها أيضا: هي " حفظ الوثائق ومعالجتها فنيا في البيئة الإلكترونية." (الخولي، اللبان، ص9)

ويمكن تعريفها بأنها مجموعة من الإجراءات والأدوات والأساليب المطبقة من أجل الاحتفاظ بالمعلومات الإلكترونية أو الرقمية على المدى المتوسط والبعيد باستخدام الوسائل والتقنيات والبرمجيات والأنظمة لتسهيل إدارتها وتخزينها والبحث عنها و استرجاعها بسهولة وباقل وقت وجهد.

2- نشأة وتطور الأرشفة الإلكترونية: -

مرت الأرشفة الإلكترونية بثلاث مراحل وهي: -

• المرحلة الأولى:

قبل الثمانيات من القرن الماضي ظهرت تقنية الأرشفة الإلكترونية وكان الامر يتعلق بأرشفة الوثائق شبه النشطة فقط والتي وجب حفظها لأهميتها من الإتلاف وخاصةً منها الوثائق العسكرية.

• المرحلة الثانية:

تطور هذا المفهوم ولم تعد عملية المسح والتحول إلى وثيقة رقمية تقتصر على الوثائق شبه النشطة أو الوسيطة فقط، بل أيضاً الوثائق النشطة (الجارية والنهائية أو التاريخية) وتحولت التسمية من الأرشفة الإلكترونية إلى التصرف الإلكتروني في الوثائق.

• المرحلة الثالثة:

منذ سنة 1994 ومع ظهور الملفات الوثائقية الإعلامية والتسجيلات الإلكترونية أصبحت هذه التسجيلات وهذه الملفات الإعلامية الإلكترونية تعالج كغيرها من الوثائق، وبالتالي تحولت التسمية إلى "التصرف الإلكتروني في الوثائق والمعلومات" حيث ظهرت تقنيات تحويل الملفات (dos/ xls/ xlm ...) إلى وثائق مصورة أو رقمية عبر الطابعة الافتراضية virtual print لتتحول الوثيقة من تنسيقها الأصلي إلى التنسيق القياسي PDF ، إضافة إلى ظهور تقنية التعرف الضوئي على الحروف وهذه التقنية من شأنها أن تحول الوثيقة من صورة رقمية إلى نصوص يمكن تغييرها والتعامل مع محتواها وشكلها. (الشريف، 2015، ص 25)

3- مبررات او اسباب التحول الى الارشفة الالكترونية:

4- أصبح من الصعب معالجة المعاملات الورقية بالطريقة التقليدية اليدوية خاصتنا مع الكم المتزايد الذي تنتجه مختلف الإدارات والأقسام ، ولوجود العديد من النواقص والصعوبات تتعلق بالبحث والإدارة في المعاملات الورقية أهمها: -

• محدودية عدد أدوات البحث.

• صعوبة تحسين أدوات البحث أو إعداد هيكلتها.

• صعوبة استغلال أدوات البحث.

• فشل العديد من عمليات البحث.

• صعوبة الإدارة في المراحل العمرية للمعاملة الورقية.

• صعوبة إحصاء المعاملات الورقية ومتابعة تراكمها. (الجمالي، 2011، ص 75)

-ومن الأسباب التي تستدعي التحول للأرشفة الالكترونية :

1. الحفاظ على الوثائق النادرة وسريعة التلف دون حجب وصول المستفيدين إليها.

2.سهولة استرجاع الوثيقة وفقا لموضوعها أو تاريخ إنشائها أو جهة إنشائها.

3. الاستخدام المتعدد حيث يمكن إطلاع مستفيدين عدة على الوثيقة الالكترونية في آن واحد.

4.توفير تكاليف التخزين بدلاً من تخصيص أماكن للحفظ، يمكن حفظ الاصل وإتاحة النسخ الكترونياً.

- 5.التوفير في أماكن التخزين فالقرص المدمج الواحد يمكن أن يحوي أمتار عدة من الرفوف.
- 6.يمكن رقمنة الوثائق الخاصة بمنظمة معينة وحفظها وتنظيمها جميعا وسهولة الوصول إليها.
- 7.الحفاظ على امن وسرية الوثائق برقماتها وعمل (اسم مستخدم، وكلمة مرور) للأشخاص المخول لهم فقط.
- 8.إمكانية عمل نسخ احتياطي من الارشيف وفي حيز صغير جداً.
- 9.التقليل من استعمال الورق مما يؤدي إلى تقليل التكاليف. (بيزان، 2022، ص54)

4 - غاية الأرشيف الالكتروني: -

- و للأرشفة الإلكترونية غايات تهدف للوصول إليها وهي ما يلي:
- إدارة بلا أوراق.
 - تبادل الوثائق الالكترونية.
 - تطبيق منهجية الحكومة الالكترونية.
 - توفير المساحات المكتبية المستهلكة لتخزين الملفات الورقية.
 - توفير نسخة احتياطية من الوثائق في حالة تعرض الأصول لأي تلف نتيجة لأي عوامل طبيعية أو بشرية مثل الحرائق، السرقة، ضياع المستندات، أو التلف لعوامل جوية أو غيرها.
 - سهولة استرجاع الوثائق المطلوبة وذلك باستخدام طرق مختلفة للبحث. (خير ، 2008، ص 49)

5 - مميزات الأرشيف الالكتروني: -

للأرشفة الإلكترونية مميزات كثيرة ومنها: -

- سهولة تبادل المعلومات بين مستخدمي الارشفة مع توفير الوقت مهما كان حجمها.
- سهولة الاندماج مع التقنيات المختلفة مثل معالجة الصور.
- الحفاظ علي السرية التامة للبيانات.
- تأمين البيانات ضد أي مخاطر محتملة للأرشيف التقليدي. (صالح , 2021، ص27)
- توفير الحيز المكاني والاستغناء عن الأرشيف الورقي.
- ربط أجزاء المؤسسة فيما بينها عبر شبكة المعلومات الدولية.
- سهولة نقل الرسائل الإلكترونية وسرعتها داخل المؤسسة وخارجها.
- تعدد نقاط الوصول للوثائق المحفوظة إلكترونياً مما يسهل استرجاع الوثائق.
- سرعة وصول الوثائق للمستفيدين أينما وجدوا.

- التقليل من المراجعات للدوائر الحكومية من قبل المستفيدين.
- الرفع من أداء المؤسسة الحكومية.
- اشتراك المستخدمين في الاطلاع على الوثيقة نفسها في الوقت نفسه.
- حماية الملفات والوثائق من الضياع والتلف. (خير، 2008، 49)

6- فوائد الارشفة الالكترونية:

للأرشفة الإلكترونية فوائد كثيرة ومنها: -

- تقديم أسرع الحلول من أجل اتخاذ القرار المناسب من قبل الإدارة العليا.
- تمكين المؤسسة من الامتثال إلى القوانين والتشريعات.
- حماية أعمال الموظفين ضمن نظام محدد وصلاحيات يوضع من قبل الإدارة.
- تقديم التناسقية والتكاملية والاستمرارية والفعالية والانتاجية في الخدمات.
- انتاج معلومات قيمة وتفاعلية من شأنها تعطي مرجعيات لتحسين عملية الإدارة في المؤسسة.
- تجنب عملية الاحتفاظ وفوضى السجلات العابرة.
- تمكين إدارة السجلات كأصل ومصدر للمعلومات. (خير، 2008، ص 50-51)

7- أهداف الأرشفة الإلكترونية: -

من أهم أهداف الأرشفة الإلكترونية :

1. تنظيم ودعم الأداء الحكومي وتقديم الاستشارات المتعلقة بإدارة الوثائق الحكومية.
2. تشخيص الوثائق الحكومية التاريخية والوثائق القيمة التي تحفظ بصورة دائمة وتوثيقها والمحافظة عليها.
3. توثيق المعلومات التي يمكن أن يستفاد منها في وضع الخطط الاستراتيجية والتنظيمية لخلق مستقبل أفضل للأجيال المقبلة.
4. إضفاء الحماية اللازمة على الوثائق مؤقتة الحفظ من خلال نقلها إلى مستودعات الإدارة وحفظها لحين انتهاء الفترة الزمنية المقررة لها.
5. تسهيل عملية الرجوع إلى الوثائق وسرعة الوصول إلى المعلومات.
6. المساعدة في رفع أعباء التخزين عن الوزارات.

7. تطوير الوسائل والأدوات التي تستخدم في حفظ الوثائق والعمل على خفض تكاليفها. (الذواوي، 2010،

ص 29).

وهناك أهداف أخرى للأرشيف الإلكتروني منها:

1. توفير المعلومات الدقيقة والحديثة في أقل وقت ممكن لدعم اتخاذ القرار.
2. توفير المعلومات للموظفين المعنيين وللجمهور بسرعة وفي أي زمان ومن أي مكان، حيث لا يحتاجون للحضور المكاني والزمني للحصول على المعلومة.
3. إتاحة الوثائق للاطلاع عليها بواسطة العديد من الأشخاص في نفس الوقت باستخدام الشبكات الإلكترونية.
4. سهولة تبادل الوثائق داخل وخارج جهة العمل.
5. توفير قيد آلي للوارد والصادر والاستغناء عن سجلات الصادر والوارد والأرشيف واستبدالها بالحاسوب والذي سيوفر هذه السجلات آلياً عندما نريد طباعتها في أي لحظة. (المالكي، 2000، ص 230).

8- وظائف الأرشيف الإلكتروني: -

- الانتقال من الحفظ الورقي إلى الحفظ الرقمي.
- الانتقال من المجال المحلي إلى المجال العالمي من خلال الانفتاح على شبكة المعلومات الدولية. (الشريف، 2013، ص 39)

9- سلبيات (عيوب) استخدام الأرشيف الإلكتروني:

- بالرغم من المميزات التي يتميز بها الأرشيف الإلكتروني إلا أن له بعض السلبيات ، والتي لا تغفل ويجب معالجتها من هذه السلبيات :
- التطور السريع لبرامج الأرشيف ووسائل الأرشيف الإلكتروني والتي لا يمكن ملاحقتها، مما يؤكد ضرورة إيجاد سياسة واضحة لإدارته وتوفير وسائل وأجهزة لاسترجاعه.
- إمكانية تعرض المواد الأرشيفية للسرقة والتلاعب والتحريف . وكذلك يمكن أن يتعرض الأرشيف الإلكتروني إلى عملية القرصنة والاختراق من قبل ما يعرفون بالهاكرز.
- التكاليف الباهظة والكثيرة التي تتطلبها توفير الأجهزة والعاملين في إعداد ملفات الأرشيف وتطويرها ومتابعتها من حين إلى آخر لتحديثها
- تعرض جهاز الحاسوب لأي حادث مثل الأعطال أو الصدمات الكهربائية قد تؤثر على البيانات المحفوظة في هذا الأرشيف كلياً أو جزئياً مما يكون له تأثير بالغ على العمل في المؤسسة.

- عدم تمكن الوسائط الإلكترونية من الحفظ الطويل المدى. حيث في بعض حالات عملية استرجاع البيانات القديمة أمراً صعباً أو مستحيلاً. (المالكي, 2000, ص234).

10- متطلبات التحول من الارشيف التقليدي الي الارشيف الإلكتروني:

تكمن متطلبات التحول من الارشيف التقليدي الي الارشيف الإلكتروني في الاتي:

- قناعة الادارة العليا : يعتمد تبني ونجاح نظام الارشفة الالكترونية في مدى قناعة صناع القرار وعم جهة الإدارة لحدثة هذا النظام لكونه نمط غير تقليدي من القيادة والإدارة.
- التخصيصات المالية : تسخير جهة الإدارة الإمكانيات المادية من اجهزة معدات وبرامج وشبكات... الخ , والإمكانيات المعنوية في صورة حوافز تساعد في تطبيق نظام الأرشفة الإلكترونية.
- قدرات وإمكانيات الموظفين : إن تبني وتطبيق المكنة والمتمثلة في الارشفة الإلكترونية يتطلب توافر البنية التحتية الناعمة وتظهر في رغبة وقدرة الموظفين في توظيف تكنولوجيا ونظم المعلومات.
- الثقافة التنظيمية : من ضمن متطلبات التطبيق التناغم في القيم والاتجاهات بين الموظفين في بيئة العمل إذ تعمل روح الفرق في العمل علي تخطي العقبات وتجاوز الصعوبات من خلال تبادل الافكار ومشاركتها.
- مرونة الهيكل التنظيمي : ينبغي ان تكون الهياكل التنظيمية مصممة علي تحقيق اهدافها لا ان تعمل المنظمة علي شكل الهيكل التنظيمي في الوقت الذي قد يكون غير ملائم لها إذ الهدف من الهيكل توظيف الإدارة لصلاحيات تلك المسميات الوظيفية لتحقيق اقصى معدلات الأداء. (الشهيبية, جبر, سليمان, 2020, ص45)

11- مراحل التحول الارشفة الالكترونية:

تنقسم مراحل الارشفة الالكترونية الي مرحلتين أساسيتين هما:

المرحلة الاولى: مرحلة تخطيط الارشفة الالكترونية , تشتمل هذه المرحلة علي ما يلي:

- أ – مرحلة الدراسة والمسح : وتتمثل في حصر الوثائق ورقمنتها وتحديد كميتها وأشكالها وانواعها مثل: حسب اللون الحجم والجودة الورقية.
- ب_ مرحلة التحليل : وتتمثل في تحديد الاولويات لتحويل الوثائق من الورقية الي الالكترونية واعداد قوائم تتضمن البيانات الاساسية للوثائق وتحديد اماكنها وعناوين وجودها وحفظها ودرجة نشاطها وهو بمثابة الجرد شامل للوثائق .
- ج_ مرحلة بناء الخطة : وتتمثل في وضع خطة لحفظ الوثائق وتاريخ تقرير مصيرها النهائي وتحديد تاريخ اتلافها وكذلك تحديد نظام لتصنيف الوثائق بإسناد رموز تصنيفية لها ومكنز يحتوي علي مصطلحات ككلمات مفتاحية لاستعمالها عند البحث واسترجاع الوثيقة .

د_ مرحلة اختيار البرمجيات : وتشمل التجهيزات الالية والبرمجيات المختصة في التصرف الالكتروني وقواعد البيانات اللازمة ووضع الحقول المناسبة واختيار ادوات البحث.

ه_ مرحلة اعداد قواعد البيانات : وتتمثل في اعداد قواعد للبيانات التي ستتضمن حفظ ومعالجة الوثائق الالكترونية . (صالح, 2021, ص 28)

المرحلة الثانية : مراحل التنفيذ للأرشفة الالكترونية :

وتشمل علي المراحل التالية:

أ_ مرحلة تحضير الوثائق الورقية والملفات من اماكن حفظها او تواجدها الي المكان المخصص لتنفيذ المشروع وجمعها حسب تصنيف محدد مثل الشكل اللون الحجم بمختلف بياناتها التوثيقية واستبعاد الوثائق المكررة منها والتي لا يصلح تكرار رقميتها وتشمل الاتي:

__ تصوير او نسخ الوثائق القديمة التي يصعب رقميتها مباشرة.

- ازالة الدبابيس من الوثائق الورقية والمرار قمنتها .

- فصل الوثائق المعدة للرقمنة حسب نظام تصنيف معد مسبقا.

- فصل الوثائق الي مجموعات حسب الحجم او التي تحتوي علي الوان او التي تحوي بيانات علي الوجهين... وغيره.

- وضع علامات علي الوثائق لتمييزها وتسهيل استرجاعها بعد نهاية المشروع .

ب- مرحلة التصوير الضوئي للرقمنة : تتم مرحلة الرقمنة عبر ماسح ضوئي حيث يتم تحديد تقنيات مثل الضوء واللون والجودة وذلك لتحويل الوثيقة من ورقة الي صورة مرقمة وتخزن الصورة المرقمة علي اجهزة اليه ونظام تصرف الكتروني ليتم معالجتها.(عطية , 2017, ص 31)

ج_ مرحلة مراقبة الجودة: يتم تدقيق الجودة للوثائق المرقمة ومقارنتها بالوثائق الاصلية لتحديد النقص سواء في المحتوي او في جودة التصوير واذا ما تم ملاحظة نقص يتم اعادة التصوير.

(صالح, 2021, ص 28)

د- مرحلة الفهرسة: هي مرحلة إخال البيانات والفهارس المتعلقة بالملفات والاوراق التي يتم تصويرها , وهي عملية فهرسة مادية ووصفية وتكشيف الوثائق من اجل إقامة ربط بين البطاقة الفهرسية والملف المرافق لهذه الصورة وهذا بإعطاء كاشف وحيد يتم تدوينه علي الوثيقة المرقمة وعلي بطاقة التكشيف , ويمكن ان يتم التكشيف يدويا او اليا.

ح-مرحلة إعادة الملفات إلي اصولها: وهذه المرحلة تتمثل في إعادة الملفات والوثائق التي كانت في التصوير الضوئي الي اصولها واماكنها التي كانت عليها قبل الرقمنة ,وذلك بإعادة تدبيسها بعد وارجاعها الي اماكنها السابقة.

هـ- مرحلة الحفظ والخزن: وفي هذه المرحلة يتم حفظ وحزن الملفات والوثائق في وسائط ودعائم مختلفة مثل ذاكرة الحاسوب نفسه او علي الاقراص المدمجة والممغنطة او علي الخوادم المركزية وغيرها. (عطية, 2017ص32)

12_ الاتجاهات الاساسية في التحول من النظام القديم الي الجديد :

هناك اربع اتجاهات في تنفيذ والتحول للنظام فتخرج عنها طريقة التحول وق اتفقت الكثير من المراجع عليها في مضمونها ومفهومها بينما اختلفت المسميات اختلافا سطحيا وتلك الاتجاهات مايلي :

- 1- التحول الفوري او المباشر : وهو اقصر الطرق ويتم في يوم محدد بالانتقال من النظام القديم الي النظام الجديد .
- 2- التحول المرحلي او التدريجي : وينفذ في حالة تعدد التحويل الفوري لاي سبب من الاسباب ويعتمد علي تقسيم مكونات النظام الجديد الي مكونات جزئية ومن تم تفعيل الاجزاء واحدا تلو الاخر, ومن ابرز عيوب هذه الطريقة تستغرق وقتا طويلا. (العربي, 2008, ص 44)
- 3- التحويل المتوازي : وتتم هذه الطريقة من خلال عمل النظامين معا في وقت واحد ولمدة مبرمجة من الزمن حتي يثبت النظام الجديد فعاليته , ومن تم يتم التخلي عن النظام القديم بإيقافه.
- 4- التحويل التجريبي : تعتمد هذه الطريقة علي تنفيذ هذا النظام في منطقة محددة من المنظمة, ويجري تشكيل النظام الجديد في قسم او ادارة معينة, فاذا نجح فيها تتم تعميمه علي بقية الاقسام والادارات (شواو , 2010 ,)

9- التحديات التي تواجه تطبيق الأرشفة الالكترونية:

بالرغم من وجود الكثير من فوائد نظم الأرشفة الالكترونية إلا أنه يوجد هناك الكثير من تحديات ساهمت في إبطاء التحول إلى الأرشفة الإلكترونية في الكثير من المؤسسات ومنها:

1. ضعف البنية التحتية من شبكات وأجهزة الحاسوب.
2. صعوبة الاقتناع باستخدام الوثائق الالكترونية وتأدية الأعمال إلكترونياً، بسبب عادات العمل القديمة المفضلة للموظفين والمدراء على حد سواء.
3. عدم ادراك العديد من مديري ورؤساء المؤسسات وصانعي القرار بأهمية الارشفة الالكترونية.
4. القصور في القيادات الإدارية وعدم توفر أنظمة إدارية تنظم العمل الالكتروني.
5. نقص أعداد الكوادر البشرية القادرة على التعامل مع التقنيات الحديثة .

6. بنية ادارية ضعيفة تحتاج لإعادة هيكلتها من اجل التأقلم مع المستجدات التقنية.
7. التطور السريع في برامج الأرشفة الالكترونية ووسائلها واجهزتها , مما يؤكد علي ضرورة إيجاد سياسة واضحة لمواكبة هذه التطورات التكنولوجية.
8. مشكلة التكلفة المادية للأرشفة الالكترونية.
9. مشكلات قانونية متمثلة في التوقيع الالكتروني والصيغة الرسمية للوثيقة الالكترونية والحجية والإثبات. (بوعافية, 2019, ص244).
- 8- بالإضافة إلى ذلك، فإن أحد أهم العوائق وتحديات التي قد تسبب في إبطاء عملية تطبيق الأرشفة الإلكترونية , وهو أن الكثير ممن يتبنون مفهوم الأرشفة الإلكترونية هم من المتخصصين في مجال تقنية المعلومات , وليسوا من ذوي الاختصاصات الإدارية والمهنية , علماً بأنه لا توجد عوائق تقنية لتنفيذ هذه المهمة، وإنما المشكلة العملية التي تقف في وجه تطبيق الأرشفة الإلكترونية هي مشكلة الدعم الإداري وتوفير نظم العمل اللازمة للاستخدام. (بوسمغون، 2009، 81)

عرض النتائج وتفسيرها:

فيما يلي عرض النتائج وتفسيرها بالاعتماد علي اجابات المبحوثين لسته استمارة مقابلة تحتوي علي ثمانية اسئلة:

1-السؤال الأول: ما هي تخصصات العاملين بمكتب المحفوظات والأرشفة بمكتب العمل والتأهيل؟

للإجابة على هذا السؤال تم احتساب العدد والنسبة المئوية لكل متغير من متغيرات التخصص كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (1) يمثل توزيع المبحوثين حسب التخصص العلمي

التخصص	العدد	النسبة المئوية
تقنية المعلومات	00	%00
علم المكتبات والمعلومات والأرشفة	00	%00
تخصصات أخرى	12	%100
المجموع	12	%100

من خلال النتائج الموضحة في الجدول (1) المتعلق بالتخصص العلمي للمبحوثين نجد أن كل الموظفين في مكتب المحفوظات والأرشفة بمكتب العمل والتأهيل محل الدراسة هم من غير المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات والأرشفة ومن غير المتخصصين في تقنية المعلومات وذلك بنسبة (100%) وهو مؤشر غير جيد نحو التحول إلى الأرشفة الإلكترونية وهذا يتطلب توظيف وتكوين خريجي المكتبات والمعلومات والأرشفة وخريجي تقنية المعلومات في المؤسسات ومكاتب حفظ الأرشفة.

2-السؤال الثاني: هل تتوفر بمكتب المحفوظات والأرشيف الإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية الملائمة للعمل الأرشيفي؟

للإجابة على هذا السؤال تم احتساب العدد والنسبة المئوية لكل متغير من متغيرات مدى توفر الإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (2) يمثل مدى توفر الإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية بمكتب المحفوظات والأرشيف

التخصص	العدد	النسبة المئوية
نعم	06	50%
لا	06	50%
المجموع	12	100%

من خلال نتائج الجدول (2) المتعلق بمدى توفر الإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية الملائمة للعمل الأرشيفي نجد أن نسبة (50%) من الموظفين في مكتب المحفوظات والأرشيف أجابوا بـ(نعم) أي يعتقدون بأن مكتب المحفوظات والأرشيف مجهز بالإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية للعمل الأرشيفي، في حين أن نسبة (50%) من الموظفين في مكتب المحفوظات والأرشيف أجابوا بـ(لا) أي يعتقدون بأن مكتب المحفوظات والأرشيف غير مجهز بالإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية للعمل الأرشيفي، وهذا يؤثر على التحول نحو الأرشفة الإلكترونية ويتطلب توفير الإمكانيات المادية للتحول نحو الأرشفة الإلكترونية.

السؤال الثالث: ما هي الإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية المتاحة في مكتب المحفوظات والأرشفة؟

للإجابة على هذا السؤال تم احتساب العدد والحالة لكل جهاز يمكن استخدامه في العمل الأرشيفي كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (3) يمثل مدى توفر الإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية بمكتب المحفوظات والأرشيف

الإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية المتاحة	العدد	الحالة	
		تعمل	لا تعمل
حواسيب	12	6	0
ماسحات ضوئية	06	3	0
شبكات اتصال (إنترنت)	01	1	0

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول (3) المتعلق بالإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية المتوفرة في المكتب نلاحظ أن الإمكانيات والتجهيزات متوفرة بشكل جيد، حيث كان عدد الحواسيب (12) وهو عدد جيد بالنسبة لمكتب واحد، وكذلك وجود عدد (6) ماسحات ضوئية، بالإضافة إلى شبكة اتصال واحدة، وبالتالي فإن هذه الإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية كافية الي حد ما للتحول نحو الأرشفة الإلكترونية في مكتب المحفوظات والأرشيف.

السؤال الرابع: هل استفدت من برنامج تأهيلي (تكويني) في مجال الأرشفة الإلكترونية بعد التعيين في العمل؟

للإجابة على هذا السؤال تم احتساب العدد والنسب المئوية لاستجابة أفراد العينة حول الاستفادة من عدمها من برنامج تأهيلي (تكويني) في مجال الأرشفة الإلكترونية كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (4) يبين مدى الاستفادة من برنامج تدريبي أو تكويني بعد التعيين

الاستفادة من برنامج تأهيلي في الأرشفة الإلكترونية	العدد	النسبة المئوية
نعم	01	17%
لا	11	83%
المجموع	12	100%

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول (4) المتعلق بمدى استفادة أفراد العينة من برنامج تأهيلي (تكويني) في مجال الأرشفة الإلكترونية بعد التعيين في العمل نلاحظ أن معظم الموظفين وعددهم (11) بنسبة (83%) لم يستفيدوا من أي برنامج تأهيلي أو تكويني في مجال الأرشفة الإلكترونية بعد تعيينهم في العمل، في حين أن موظفاً واحداً فقط ويمثل نسبة (17%) من عينة البحث قد استفاد من برنامج تأهيلي أو تكويني في مجال الأرشفة الإلكترونية، بالرغم من أهمية التدريب والتأهيل للأرشيفي والتي نتيج له تحسين مهاراته وقدراته في مواكبة التطورات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات المحيطة بمهنته، وهذا يؤثر في عملية التحول نحو الأرشفة الإلكترونية في المؤسسات الحكومية.

السؤال الخامس: هل ترى أن التكوين المستمر (التأهيل المستمر) ضروري لتطوير مهارات الموظفين في مجال الأرشفة الإلكترونية؟

للإجابة على هذا السؤال تم احتساب العدد والنسب المئوية لاستجابة أفراد العينة حول ما إذا كان التكوين المستمر (التأهيل المستمر) ضروري لتطوير مهارات الموظفين في مجال الأرشفة الإلكترونية كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (5) يبين مدى أهمية التكوين المستمر (التأهيل المستمر) لتطوير مهارات الموظفين

الاستفادة من برنامج تأهيل في الأرشفة الإلكترونية	العدد	النسبة المئوية
نعم	0	00%
لا	12	100%
المجموع	12	100%

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول (5) المتعلق مدى أهمية التكوين المستمر (التأهيل المستمر) لتطوير مهارات الموظفين نجد أن الموظفين على درجة عالية من الوعي بأهمية ضرورة التكوين المستمر

لتطوير أدائهم المهني وبنسبة (100%)، وهذا أمر جيد وعنصر فعال ومشجع ومهم لإقامة برامج تدريبية وتكوينية من قبل الإدارة العليا للموظفين للتحويل نحو مشروع الأرشفة الإلكترونية.

السؤال السادس: هل هناك رغبة لدى إدارة المكتب نحو التحويل إلى الأرشفة الإلكترونية؟

للإجابة على هذا السؤال تم احتساب العدد والنسب المئوية لاستجابة أفراد العينة حول مدى رغبة إدارة المكتب نحو التحويل إلى الأرشفة الإلكترونية كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (6) يبين مدى رغبة إدارة المكتب نحو التحويل إلى الأرشفة الإلكترونية

رغبة إدارة المكتب نحو التحويل إلى الأرشفة الإلكترونية	العدد	النسبة المئوية
نعم	12	100%
لا	00	00%
المجموع	12	100%

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول (6) المتعلق برغبة إدارة المكتب للتوجه نحو التحويل إلى الأرشفة الإلكترونية نلاحظ أن الإدارة محل الدراسة لديها رغبة وإرادة حقيقية للتحويل نحو مشروع الأرشفة الإلكترونية وذلك بنسبة (100%)، ويعود ذلك إلى وعي الإدارة بأهمية الأرشفة الإلكترونية والتحول من الأرشيف التقليدي إلى الأرشيف الإلكتروني.

السؤال السابع: ماهي التحديات التي تواجه عملية التحويل نحو الارشفة الالكترونية؟

للإجابة على هذا السؤال تم احتساب العدد والنسب المئوية لاستجابة أفراد العينة حول اهم التحديات التي تواجه عملية التحويل إلى الأرشفة الإلكترونية كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول رقم (7) يبين اهم التحديات التي تواجه عملية التحويل الي الأرشفة الالكترونية

التحديات التي تواجه عملية التحويل الي الأرشفة الإلكترونية	النسبة المئوية
تحدي التوقيع الالكتروني والصيغة الرسمية للوثيقة الإلكترونية	97%
تحدي التكلفة المادية للأرشفة الإلكترونية	86%
ضعف البنية التحتية من شبكات وأجهزة الحاسوب	49%
نقص أعداد الكوادر البشرية القادرة على التعامل مع التقنيات الحديثة	45%
التطور السريع في برامج الأرشفة الالكترونية ووسائطها واجهزتها	44%
عدم ادراك العديد من مديري ورؤساء المؤسسات وصانعي القرار بأهمية الارشفة الالكترونية.	07%
بنية ادارية ضعيفة تحتاج لإعادة هيكلتها من اجل التأقلم مع المستجدات التقنية	05%

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول (7) المتعلق بأهم التحديات التي تقف وتساهم في ابطاء عملية التحويل الي الارشفة الإلكترونية في مكتب العمل والتأهيل محل الدراسة نلاحظ ان تحدي التوقيع الالكتروني

والصيغة الرسمية للوثيقة الإلكترونية هو اكبر تحدي بنسبة (97%) ثم تحدي ضعف البنية التحتية للشبكات الإلكترونية والاتصالات بنسبة (86%).

نتائج الدراسة:

من خلال تحليل وتفسير البيانات الدراسة توصل الباحث إلى النتائج التالية:

- 1- ان الموظفين مكتب المحفوظات والارشيف بمكتب العمل والتأهيل هم من غير المتخصصين في مجال علم المكتبات والمعلومات والارشيف وتقنية المعلومات.
- 2- توفر بالمكتب العمل والتأهيل محل الدراسة الامكانيات والتجهيزات والأدوات اللازمة للعمل الأرشيفي الي حد ما .
- 3- توجد بعض الامكانيات والتجهيزات التكنولوجية الملائمة لتحول نحو الارشفة الالكترونية منها الحواسيب والمساحات الضوئية وشبكات الاتصال , ولا تتوافر تجهيزات اخري من نظم الارشفة وبرمجيات الامان.
- 4- ان غالبية الموظفين لم يستفيدوا من اي برنامج تدريبي او تكويني في مجال الارشفة الالكترونية بعد تعيينهم في عملهم باستثناء موظف واحد.
- 5- ان موظفين مكتب العمل والتأهيل محل الدراسة علي درجة عالية من الوعي بأهمية التكوين والتأهيل المستمر لتطوير ادائهم , ومواكبة تكنولوجيا المعلومات.
- 6- توجد رغبة لدي الادارة في التحول نحو مشروع الارشفة الالكترونية.
- 7- هناك تحديان هما الابرز نحو التحول الي الارشفة الالكترونية التي يواجه المكتب العمل والتأهيل محل الدراسة تتمثل في تحدي التوقيع الالكتروني والصيغة الرسمية للوثيقة الإلكترونية, والتحدي الآخر هو ضعف البنية التحتية للشبكات الإلكترونية والاتصالات.

التوصيات:

- 1- توظيف وتأهيل المزيد من الموظفين المؤهلين المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات والارشيف وتقنية المعلومات, واجراء دورات تدريبية وتكوينية في مجال الارشفة الالكترونية للموظفين العاملين بالمكاتب , وكذلك الاداريين.
- 2- توفير الامكانيات المادية اللازمة للتحول نحو الارشفة الالكترونية من تجهيزات وبرامج حماية واجهزة ونظم الالكترونية وخوادم وشبكات.
- 3- ضرورة تطوير التشريعات ومواكبتها للتطورات التكنولوجية الحديثة , واعتماد التوقيع الالكتروني والصيغة الرسمية للوثيقة الالكترونية.

المراجع:

1. ابوسمغون، ابراهيم (2009). تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال الارشيف: ارشفة ولاية قسنطينة نموذجا. (رسالة ماجستير). جامعة منتوري، الجزائر.
2. العريشي، جبريل بن حسن؛ المعتم، نبيل بن عبد الرحمان (2012). الأرشفة الإلكترونية وإدارة الوثائق في العصر الحديث: المبادئ والأسس النظرية والتطبيقات العملية. الرياض: مكتبة فهد الوطنية.
3. بو عافية، السعيد (2019). تحديات الحول نحو الارشيف الرقمي في الادارات العمومية الجزائرية: دراسة ميدانية بالمديريات التنفيذية لولاية بسكرة، مجلة بيلوفيليا، (ع 4)، 233-258.
4. بيزان، حنان الصادق (2022). التقادم التكنولوجي... وتحديات مشاريع الرقمنة: دراسة استقرائية نظرية. مجلة اوراق بحثية، مج 2 (ع 2)، 45-68.
5. الجمالي، كميلة محمد صالح (2011). دور تقنيات المعلومات في تنظيم المعاملات الورقية في الإدارة العامة للشؤون الإدارية والخدمات بالمؤسسة الوطنية للنفط. (رسالة ماجستير). الاكاديمية الليبية، ليبيا.
6. حسب الله، سيد؛ الشامي، أحمد محمد (2001). الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
7. الخولي، جمال إبراهيم؛ نزمين، إبراهيم علي اللبان (2013). الأرشيف الإلكتروني وإدارة المستندات. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
8. خير، محمد (2008). متطلبات نجاح نظام إدارة الوثائق الالكترونية في الهيئة العامة للتأمين والمعاشات. (رسالة ماجستير) الجامعة الاسلامية، غزة.
9. الذواوي، عائشة عيسى عبدالله (2010). الأرشيف الجاري والأرشيف الوسيط. عُمان: معهد الإدارة العامة.
10. السيد، محمد ابراهيم (1987). مقدمة في علم الارشيف، القاهرة: دار التبنانة.
11. الشامي، أحمد (2001). إدارة المحفوظات: تنظيمها ورفع كفاية العاملين فيها. القاهرة: دار الكتاب العربي للطباعة والنشر.
12. الشريف، أشرف عبد المحسن (2015). الارشيف الالكتروني في الشركات والؤسسات العامة. القاهرة: دار الجوهرة.
13. الشهيبية، طارق علي؛ جبر، خليفة جبر؛ رجعة، فرج سليمان (2020). متطلبات تطبيق الأرشفة الإلكترونية في المحاكم: دراسة حالة محاكم بلديتي قمنيس وسلوق. مجلة المنارة العلمية. (ع 1)، 42-56.
14. شواو، عبدالباسط (2010). حفظ الأرشيف في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة: دراسة ميدانية بمركز أرشيف ولاية سطيف. (رسالة ماجستير) جامعة منتوري، الجزائر.
15. شواو، عبد الباسط (2016). تحديات الحفظ الرقمي: رؤية تحليلية واقتراح لحلول معيارية. المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، مج 51 (ع 2)، 155-193.
16. صالح، اقبال محمد (2021). الارشفة الالكترونية في مؤسسات المعلومات: بين النظرية والتطبيق. المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية. مج 8 (ع 2)، 22-34.
17. العربي، احمد بن عبد الله (2008). الارشفة الالكترونية في المملكة العربية السعودية: دراسة لواقع الوزارات والمؤسسات شبه الحكومية. الرياض: مكتبة الملك فهد.
18. عطية، محمد (2017). مشروع الارشفة الالكترونية لسجلات الحالة المدنية: دراسة حالة بمصلحة الحالة المدنية ببلدية قسنطينة سيدي راشد. (رسالة ماجستير) جامعة قسنطينة، الجزائر.
19. قاري، عبد الغفور عبد الفتاح (2000). معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات: إنجليزي- عربي. الرياض: مكتبة فهد الوطنية، ط2.
20. المالكي، مجبل لازم (2009). علم الوثائق وتجارب في التوثيق والأرشفة. الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.